SEQUENCE LISTING

<110> Park, Kyusung
Lee, Jun E.

<120> Compositions and Methods For Synthesizing Nucleic Acids

<130> 0942.5580002

<140> 10/655,579
<141> 2003-09-05

<150> 60/408,609
<151> 2002-09-05

<150> 60/427,867
<151> 2002-11-19

<160> 164

<170> PatentIn version 3.2

<210> 1
<211> 36
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Oligonucleotide

<400> 1
gggagacggg gaattcgtcg acgcgtcagg actcta 36

<210> 2
<211> 84
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> KP_PALIN_cont

<400> 2
ctcctggatc gacttcagtc cgctgatgat tagatgtcgt cctggatcga cttcactccg 60

cacccgctac caacaacagt accc 84

<210> 3
<211> 30
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> M13mp19_1442L30

<400> 3
gccgacaatg acaacaacca tcgcccacgc 30

<210> 4

<211> 21
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Rhod_147F

<400> 4
aggagcttag gaggggggagg t 21

<210> 5
<211> 23
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Rhod_773R

<400> 5
cattgacagg acaggagaag gga 23

<210> 6
<211> 25
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> pUC19_2182F

<400> 6
tcaaccaatt catcctgaga atagt 25

<210> 7
<211> 26
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> puc19_2177r

<400> 7
tcaccagtca cagaaaagca tcttac 26

<210> 8
<211> 23
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> LTI, 18431-015

<400> 8
ccgagtcacg acgttgtaaa acg 23

<210> 9
<211> 23

<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> LTI, 18432-013

<400> 9
agcggataac aatttcacac agg 23

<210> 10
<211> 20
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> pUC19_606f

<400> 10
ccagtcggga aacctgtcgt 20

<210> 11
<211> 20
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> pUC19_745r

<400> 11
accgcctttg agtgagctga 20

<210> 12
<211> 18
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> p32D9 149 bp, forward primer

<400> 12
atcccccacc cccgcacc 18

<210> 13
<211> 18
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> p32D9 149 bp, reverse primer

<400> 13
gggcgcgaga tgggctgc 18

<210> 14
<211> 22
<212> DNA

<213> Unknown

<220>
<223> Pr1.2 235 bp, forward primer

<400> 14
ttggaggggt gggtgagtca ag 22

<210> 15
<211> 23
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Pr1.2 235 bp, reverse primer

<400> 15
ggaggggtgg gggttaatgg tta 23

<210> 16
<211> 22
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Pr1.3 265 bp, forward primer

<400> 16
gcatctgggg cctgggattt ag 22

<210> 17
<211> 25
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Pr1.3 265 bp, reverse primer

<400> 17
tacaaggcag gcatcatgac tcacg 25

<210> 18
<211> 22
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> p53 gene 504 bp, forward primer

<400> 18
tgccgtccca agcaatggat tt 22

<210> 19
<211> 24
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> p53 gene 504 bp, reverse primer

<400> 19
caggagagat gctgagggtg tgga 24

<210> 20
<211> 22
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> c-myc gene 822 bp, forward primer

<400> 20
cggtccacaa gctctccact tg 22

<210> 21
<211> 23
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> c-myc gene 822 bp, reverse primer

<400> 21
ctgtttgaca aaccgcatcc ttg 23

<210> 22
<211> 24
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> c-myc gene 1069 bp, forward primer

<400> 22
ggttttcggg gctttatcta actc 24

<210> 23
<211> 21
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> c-myc gene 1069 bp, reverse primer

<400> 23
gcctacccaa caccacgtcc t 21

<210> 24
<211> 25
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> p53 gene 1587 bp, forward primer

<400> 24
gctgccgtgt tccagttgct ttatc 25

<210> 25
<211> 21
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> p53 gene 1587 bp, reverse primer

<400> 25
gcagctcgtg gtgaggctcc c 21

<210> 26
<211> 27
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> p53 gene 1996 bp, forward primer

<400> 26
ccttggcttt tgaaaataag ctcctga 27

<210> 27
<211> 21
<212> DNA
<213> p53 gene 1996 bp, reverse primer

<400> 27
gcagctcgtg gtgaggctcc c 21

<210> 28
<211> 24
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> p53 gene 2108 bp, Forward primer

<400> 28
gcagagacct gtgggaagcg aaaa 24

<210> 29
<211> 22
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> p53 gene 2108 bp, reverse primer

<400> 29

gagagctgtg gcaagcaggg ga 22

<210> 30
<211> 24
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Rhodopsin gene 3047 bp, forward primer

<400> 30
gccctaactt ctacgtgccc ttct 24

<210> 31
<211> 21
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Rhodopsin gene 3047 bp, reverse primer

<400> 31
aggcttccag cgcacgtcat t 21

<210> 32
<211> 20
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> p53 gene 4356 bp, forward primer

<400> 32
cccctcctgg cccctgtcat 20

<210> 33
<211> 27
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> p53 gene 4356 bp, reverse primer

<400> 33
gttagatgac tttgcccaac tgtaggg 27

<210> 34
<211> 22
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Tms1-44, forward primer

<400> 34
ggctggagtg cagtggtgca at 22

<210> 35
<211> 22
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Tms1-44, reverse primer

<400> 35
ggcagaggct acagtgagcc aa 22

<210> 36
<211> 24
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Thal-57, forward primer

<400> 36
gggcagagcc atctattgct taca 24

<210> 37
<211> 26
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Thal-57, reverse primer

<400> 37
ggttgctagt gaacacagtt gtgtca 26

<210> 38
<211> 22
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Hba2-67, forward primer

<400> 38
gcactcttct ggtccccaca ga 22

<210> 39
<211> 22
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Hba2-67, reverse primer

<400> 39
ttggtcttgt cggcaggaga ca 22

<210> 40
<211> 22
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Rgr-74, forward primer

<400> 40
cccacgatca atgccatcaa ct 22

<210> 41
<211> 22
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Rgr-74, reverse primer

<400> 41
cggtgagagg cactgccaga tt 22

<210> 42
<211> 22
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> B-glo-thal-84, forward primer

<400> 42
gctcgctttc ttgctgtcca at 22

<210> 43
<211> 24
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> B-glo-thal-84, reverse primer

<400> 43
gcccttcata atatccccca gttt 24

<210> 44
<211> 20
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> c-myc-100, forward primer

<400> 44
gtccttcccc cgctggaaac 20

<210> 45
<211> 20
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> c-myc-100, reverse primer

<400> 45
gcagcagaga tcatcgcgcc 20

<210> 46
<211> 21
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Zip-116, forward primer

<400> 46
gtgggggtgc tgggagtttg t 21

<210> 47
<211> 23
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Zip-116, reverse primer

<400> 47
tcggacagaa acatgggtct gaa 23

<210> 48
<211> 22
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Csh1-135, forward primer

<400> 48
ggtgctcaga acccccacaa tc 22

<210> 49
<211> 22
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Csh1-135, reverse primer

<400> 49
cctaccgacc ccattccact ct 22

<210> 50

<211> 23
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Sub-153, forward primer

<400> 50
cacagatttc caaggatgcg ctg 23

<210> 51
<211> 20
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Sub-153, reverse primer

<400> 51
cgtgctctgt tccagacttg 20

<210> 52
<211> 22
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Svmt-170, forward primer

<400> 52
cgtctggcga ttgctccaaa tg 22

<210> 53
<211> 22
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Svmt-170, reverse primer

<400> 53
gggcagttgt gatccatgag aa 22

<210> 54
<211> 22
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Olf-183, forward primer

<400> 54
ggcttgcacc agcttaggaa ag 22

<210> 55
<211> 25

<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Olf-183, reverse primer

<400> 55
cgttaggcat aatcagtggg atagt 25

<210> 56
<211> 26
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> P53-193, forward primer

<400> 56
gcctctgatt cctcactgat tgctct 26

<210> 57
<211> 23
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> P53-193, reverse primer

<400> 57
tgtcaaccac ccttaacccc tcc 23

<210> 58
<211> 22
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Pr 1.2-237, forward primer

<400> 58
ttggaggggt gggtgagtca ag 22

<210> 59
<211> 23
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Pr 1.2-237, reverse primer

<400> 59
ggaggggtgg gggttaatgg tta 23

<210> 60
<211> 21
<212> DNA

<213> Unknown

<220>
<223> Hmk-243, forward primer

<400> 60
ggaacaagac acggctgggt t 21

<210> 61
<211> 19
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Hmk-243, reverse primer

<400> 61
agcaaggcag ggcaggcaa 19

<210> 62
<211> 22
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Rhod-273, forward primer

<400> 62
cggtcccatt ctcagggaat ct 22

<210> 63
<211> 22
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Rhod-273, reverse primer

<400> 63
gcccagagga agaagaagga aa 22

<210> 64
<211> 23
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Caaf1-300, forward primer

<400> 64
gcccccaccc aggttggttt cta 23

<210> 65
<211> 22
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Caaf1-300, reverse primer

<400> 65
atgccttcat ctggctcagt ga 22

<210> 66
<211> 22
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> P-450 B-319, forward primer

<400> 66
gctcagcatg gtggtggcat aa 22

<210> 67
<211> 21
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> P-450 B-319, reverse primer

<400> 67
cctcatacct tccccccat t 21

<210> 68
<211> 25
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> S-100-360, forward primer

<400> 68
gactactcta gcgactgtcc atctc 25

<210> 69
<211> 20
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> S-100-360, reverse primer

<400> 69
gacagccacc agatccaatc 20

<210> 70
<211> 21
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> B-cone-432, forward primer

<400> 70
ggcagctttc atgggcactg t 21

<210> 71
<211> 22
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> B-cone-432, reverse primer

<400> 71
gacagggctg gactgacatt tg 22

<210> 72
<211> 21
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Hbg-469, forward primer

<400> 72
ctgctgaaag agatgcggtg g 21

<210> 73
<211> 22
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Hbg-469, reverse primer

<400> 73
aggaaaacag cccaagggac ag 22

<210> 74
<211> 23
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> priA_260_F

<400> 74
acgcgccgat gtggtactgg ttt 23

<210> 75
<211> 23
<212> DNA
<213> Unknown

<220>

<223> priA_260_R

<400> 75
gcggtggcct gttcggtatt caa 23

<210> 76
<211> 20
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> p53_2380_F

<400> 76
cccctcctgg cccctgtcat 20

<210> 77
<211> 21
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> p53_2380_R

<400> 77
gcagctcgtg gtgaggctcc c 21

<210> 78
<211> 24
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Hbg_3.6_F

<400> 78
ttcctgagag ccgaactgta gtga 24

<210> 79
<211> 30
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Hbg_3.6_R

<400> 79
taagacatgt atttgcatgg aaaacaactc 30

<210> 80
<211> 23
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Rhod_575_F

<400> 80
ccctctacac ctctctgcat gga 23

<210> 81
<211> 23
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Rhod_6748_R

<400> 81
agcaacaaaa cccaccaccg tta 23

<210> 82
<211> 23
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Rhod_532_F

<400> 82
gccgtggctg acctcttcat ggt 23

<210> 83
<211> 20
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> T7 promoter sequencing primer

<400> 83
taatacgact cactataggg 20

<210> 84
<211> 447
<212> DNA
<213> Sulfolobus solfataricus

<223> Sso SSB gene

<400> 84
atggaagaaa aagtaggtaa tctaaaacca aatatggaaa gcgtaaatgt aaccgtaaga 60

gttttggaag caagcgaagc aagacaaata cagacaaaga acggtgttag aacaatcagt 120

gaggctattg ttggagatga aacgggaaga gtaaagttaa cattatgggg aaaacatgca 180

ggtagtataa aagaaggtca agtggtaaag atagaaaacg cgtggaccac cgcttttaag 240

ggtcaagtac agttaaatgc tggaagcaaa actaagatag ctgaagcttc agaagatgga 300

tttccagaat catctcaaat accagaaaat acaccaacag ctcctcagca aatgcgtgga 360

ggaggaagag gattccgcgg tgggggaaga aggtatggaa gaagaggtgg tagaagacaa 420

gaaaacgaag aaggtgaaga ggagtga 447

<210> 85
<211> 1938
<212> DNA
<213> Methanococcus jannachii

<223> Mja SSB gene

<400> 85
atggtaggag attatgaaag atttaaacaa ctcaaaaaaa aggttgctga agcattgaat 60

attagtgagg aggaattaga taggatgatt gataaaaaaa ttgaagaaaa cggaggaata 120

atattgaaag atgctgcatt aatgatgatt gcaaaagaac atggagttta tggagaagaa 180

aaaaatgatg aagaattttt aattagtgat attgaagagg gacagatagg cgttgagata 240

actggagtta taactgatat ctctgaaata aaaacattca aaaggagaga tgggagttta 300

gggaaataca aaagaattac aatagcggat aagtcaggaa ctataagaat gactttatgg 360

gacgatttgg ctgaattaga tgtaaaagtt ggagatgtta ttaaaattga aagagcaaga 420

gcaagaaaat ggagaaataa tttagagttg agttcaacat ctgaaactaa gattaaaaaa 480

ttagaaaact atgaaggaga acttccagag attaaagata cctacaatat tggtgagcta 540

agtcctggaa tgacagcaac atttgaagga gaagttatct cagctcttcc aatcaaagaa 600

tttaaaagag ctgatggtag tattggaaaa ttaaaatcat ttattgttag agatgagaca 660

ggaagtataa gagttacctt atgggataat ctaacagata tcgatgttgg tagaggagat 720

tacgttagag ttaggggcta tataagggaa ggttattatg ggggtttaga atgcaccgca 780

aattatgtag agatattaaa aaaaggagaa aaaatagaga gtgaagaagt aaatattgag 840

gatttaacaa aatatgaaga tggagaactg gtgagtgtta aaggtagagt tatagccata 900

agtaataaaa aaagcgtaga tttggatgga gagatagcaa aggttcaaga tattatatta 960

gataacggca ctggtagagt tagagtttca ttttggagag gaaaaactgc tttattggaa 1020

aatataaaag aaggggactt agttagaata acaaactgta gagttaagac gttttatgat 1080

agagaaggaa ataaaagaac tgatttagtt gccacattag aaacagaagt tattaaagat 1140

gaaaacattg aagctccaga gtatgagcta aaatattgca aaattgaaga tatttataat 1200

agagatgttg actggaacga tataaattta atagctcaag ttgttgagga ttatggagtt 1260

aatgaaattg aatttgaaga taaggttaga aaagtaagaa atttattgtt agaagatgga 1320

actggaagaa taaggttgag tttatgggat gatttggctg aaatagagat taaagaagga 1380

gatattgtag aaattttaca tgcctatgct aaggagaggg gagattatat agatttggtt 1440

attggaaaat atggaagaat aattataaat ccagaagggg ttgaaataaa aaccaataga 1500

aagtttatag cagatattga agacggagaa actgttgaag ttagaggggc tgtagttaag 1560

atattgagtg acactctctt tctttattta tgcccaaatt gtagaaagag ggttgtagag 1620

attgatggaa tttataactg ccctatttgt ggagatgttg agccagaaga gattttaaga 1680

ttgaattttg ttgtagatga tgggactgga actttattat gtagggctta tgatagaaga 1740

gttgagaaga tgttaaaaat gaatagggag gagttaaaga acctaactat agaaatggtg 1800

gaagatgaaa tattagggga agagtttgtt ttgtatggaa atgttagagt agagaatgat 1860

gaattaatta tggttgttag aagagttaat gatgtagatg ttgagaaaga aataagaata 1920

ttggaggaaa tggaataa 1938

<210> 86
<211> 447
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Codon optimized recombinant SsoSSB gene

<400> 86
atggaagaaa aagtaggtaa tctgaaacca aatatggaaa gcgtaaatgt aaccgtacga 60

gttttggaag caagcgaagc acgtcaaatc cagacaaaga acggtgttcg gacaatcagt 120

gaggctattg ttggagatga aacgggacga gtaaagttaa cattatgggg aaaacatgca 180

ggtagtatca aagaaggtca agtggtaaag attgaaaacg cgtggaccac cgcttttaag 240

ggtcaagtac agttaaatgc tggaagcaaa actaagatcg ctgaagcttc agaagatgga 300

tttccagaat catctcaaat tccagaaaat acaccaacag ctcctcagca aatgcgtgga 360

ggaggacgcg gattccgcgg tgggggacgt cggtatggac gacgtggtgg tcgccggcaa 420

gaaaacgaag aaggtgaaga ggagtga 447

<210> 87
<211> 42
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Sso F1

<400> 87
atggaagaaa aagtaggtaa tctgaaacca aatatggaaa gc 42

<210> 88
<211> 42
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Sso F2

<400> 88
gtaaatgtaa ccgtacgagt tttggaagca agcgaagcac gt 42

<210> 89
<211> 42
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Sso F3

<400> 89
caaatccaga caaagaacgg tgttcggaca atcagtgagg ct 42

<210> 90
<211> 42
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Sso F4

<400> 90
attgttggag atgaaacggg acgagtaaag ttaacattat gg 42

<210> 91
<211> 41
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Sso F5

<400> 91
ggaaaacatg caggtagtat caaagaaggt aagtggtaaa g 41

<210> 92
<211> 42
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Sso F6

<400> 92
attgaaaacg cgtggaccac cgcttttaag ggtcaagtac ag 42

<210> 93
<211> 42
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Sso F7

<400> 93
ttaaatgctg gaagcaaaac taagatcgct gaagcttcag aa 42

<210> 94
<211> 42
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Sso F8

<400> 94
gatggatttc cagaatcatc tcaaattcca gaaaatacac ca 42

<210> 95
<211> 42
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Sso F9

<400> 95
acagctcctc agcaaatgcg tggaggagga cgcggattcc gc 42

<210> 96
<211> 42
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Sso F10

<400> 96
ggtgggggac gtcggtatgg acgacgtggt ggtcgccggc aa 42

<210> 97
<211> 27
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Sso F11

<400> 97
gaaaacgaag aaggtgaaga ggagtga 27

<210> 98
<211> 42
<212> DNA
<213> Unknown

<220>

<223> Sso R1

<400> 98
tcactcctct tcaccttctt cgttttcttg ccggcgacca cc 42

<210> 99
<211> 42
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Sso R2

<400> 99
acgtcgtcca taccgacgtc ccccaccgcg gaatccgcgt cc 42

<210> 100
<211> 42
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Sso R3

<400> 100
tcctccacgc atttgctgag gagctgttgg tgtattttct gg 42

<210> 101
<211> 42
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Sso R4

<400> 101
aatttgagat gattctggaa atccatcttc tgaagcttca gc 42

<210> 102
<211> 42
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Sso R5

<400> 102
gatcttagtt ttgcttccag catttaactg tacttgaccc tt 42

<210> 103
<211> 42
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Sso R6

<400> 103
aaaagcggtg gtccacgcgt tttcaatctt taccacttga cc 42

<210> 104
<211> 42
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Sso R7

<400> 104
ttctttgata ctacctgcat gttttcccca taatgttaac tt 42

<210> 105
<211> 42
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Sso R8

<400> 105
tactcgtccc gtttcatctc caacaatagc ctcactgatt gt 42

<210> 106
<211> 42
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Sso R9

<400> 106
ccgaacaccg ttctttgtct ggatttgacg tgcttcgctt gc 42

<210> 107
<211> 42
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Sso R10

<400> 107
ttccaaaact cgtacggtta catttacgct ttccatattt gg 42

<210> 108
<211> 27
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Sso R11

<400> 108
tttcagatta cctacttttt cttccat 27

<210> 109
<211> 25
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Sso F NdeI

<400> 109
aattcatatg gaagaaaaag taggt 25

<210> 110
<211> 28
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Sso R BamHI

<400> 110
ggaaggatcc tcactcctct tcaccttc 28

<210> 111
<211> 1938
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Codon optimized recombinant MjaSSB gene

<400> 111
atggtaggag attatgaacg ttttaaacaa ctcaaaaaaa aggttgctga agcattgaat 60

attagtgagg aggaattaga tcggatgatt gataaaaaaa ttgaagaaaa cggaggaatc 120

attttgaaag atgctgcatt aatgatgatt gcaaaagaac atggagttta tggagaagaa 180

aaaaatgatg aagaattttt aattagtgat attgaagagg gacagattgg cgttgagatc 240

actggagtta ttactgatat ctctgaaatc aaaacattca aacggcgcga tgggagttta 300

gggaaataca aacgaattac aattgcggat aagtcaggaa ctattcgtat gactttatgg 360

gacgatttgg ctgaattaga tgtaaaagtt ggagatgtta ttaaaattga acgcgcacgg 420

gcacgtaaat ggcgaaataa tttagagttg agttcaacat ctgaaactaa gattaaaaaa 480

ttagaaaact atgaaggaga acttccagag attaaagata cctacaatat tggtgagctg 540

agtcctggaa tgacagcaac atttgaagga gaagttatct cagctcttcc aatcaaagaa 600

tttaaacgtg ctgatggtag tattggaaaa ttaaaatcat ttattgttcg cgatgagaca 660

ggaagtattc gcgttacctt atgggataat cttacagata tcgatgttgg tcgtggagat 720

tacgttcgtg ttcggggcta tatccgggaa ggttattatg ggggtttaga atgcaccgca 780

aattatgtag agattttaaa aaaaggagaa aaaatagaga gtgaagaagt aaatattgag 840

gatttaacaa aatatgaaga tggagaactg gtgagtgtta aaggtcgagt tattgccatc 900

agtaataaaa aaagcgtaga tttggatgga gagattgcaa aggttcaaga tattatctta 960

gataacggca ctggtcgagt tcgtgtttca ttttggcggg gaaaaactgc tttattggaa 1020

aatatcaaag aaggggactt agttcgtatc acaaactgtc gcgttaagac gttttatgat 1080

cgtgaaggaa ataaacggac tgatttagtt gccacattag aaacagaagt tattaaagat 1140

gaaaacattg aagctccaga gtatgagctg aaatattgca aaattgaaga tatttataat 1200

cgcgatgttg actggaacga tataaattta atcgctcaag ttgttgagga ttatggagtt 1260

aatgaaattg aatttgaaga taaggttcgt aaagtacgca atttattgtt agaagatgga 1320

actggacgta ttcggttgag tttatgggat gatttggctg aaattgagat taaagaagga 1380

gatattgtag aaattttaca tgcctatgct aaggagcggg gagattatat cgatttggtt 1440

attggaaaat atggacgaat tattatcaat ccagaagggg ttgaaatcaa aaccaatcgt 1500

aagtttattg cagatattga agacggagaa actgttgaag ttcgcggggc tgtagttaag 1560

atcttgagtg acactctctt tctttattta tgcccaaatt gtcgtaagcg ggttgtagag 1620

attgatggaa tttataactg ccctatttgt ggagatgttg agccagaaga gattttacga 1680

ttgaattttg ttgtagatga tgggactgga actttattat gtcgggctta tgatcgccgt 1740

gttgagaaga tgttaaaaat gaatcgggag gagttaaaga accttactat cgaaatggtg 1800

gaagatgaaa ttttagggga agagtttgtt ttgtatggaa atgttcgagt agagaatgat 1860

gaattaatta tggttgttcg tcgcgttaat gatgtagatg ttgagaaaga aattcgtatc 1920

ttggaggaaa tggaataa 1938

<210> 112
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja F1

<400> 112
atggtaggag attatgaacg ttttaaacaa ctcaaaaaaa aggttgctga agcattgaat 60

<210> 113
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>

<223> Mja F2

<400> 113
gataaaaaaa ttgaagaaaa cggaggaatc attttgaaag atgctgcatt aatgatgatt 60

<210> 114
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja F3

<400> 114
aaaaatgatg aagaattttt aattagtgat attgaagagg gacagattgg cgttgagatc 60

<210> 115
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja F4

<400> 115
aaaacattca aacggcgcga tgggagttta gggaaataca aacgaattac aattgcggat 60

<210> 116
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja F5

<400> 116
gacgatttgg ctgaattaga tgtaaaagtt ggagatgtta ttaaaattga acgcgcacgg 60

<210> 117
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja F6

<400> 117
agttcaacat ctgaaactaa gattaaaaaa ttagaaaact atgaaggaga acttccagag 60

<210> 118
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja F7

<400> 118
agtcctggaa tgacagcaac atttgaagga gaagttatct cagctcttcc aatcaaagaa 60

<210> 119
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja F8

<400> 119
ttaaaatcat ttattgttcg cgatgagaca ggaagtattc gcgttacctt atgggataat 60

<210> 120
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja F9

<400> 120
tacgttcgtg ttcggggcta tatccgggaa ggttattatg ggggtttaga atgcaccgca 60

<210> 121
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja F10

<400> 121
aaaatagaga gtgaagaagt aaatattgag gatttaacaa aatatgaaga tggagaactg 60

<210> 122
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja F11

<400> 122
agtaataaaa aaagcgtaga tttggatgga gagattgcaa aggttcaaga tattatctta 60

<210> 123
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja F12

<400> 123
ttttggcggg gaaaaactgc tttattggaa aatatcaaag aaggggactt agttcgtatc 60

<210> 124
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja F13

<400> 124
cgtgaaggaa ataaacggac tgatttagtt gccacattag aaacagaagt tattaaagat 60

<210> 125
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja F14

<400> 125
aaatattgca aaattgaaga tatttataat cgcgatgttg actggaacga tataaattta 60

<210> 126
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja F15

<400> 126
aatgaaattg aatttgaaga taaggttcgt aaagtacgca atttattgtt agaagatgga 60

<210> 127
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja F16

<400> 127
gatttggctg aaattgagat taaagaagga gatattgtag aaattttaca tgcctatgct 60

<210> 128
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja F17

<400> 128

attggaaaat atggacgaat tattatcaat ccagaagggg ttgaaatcaa aaccaatcgt 60

<210> 129
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja F18

<400> 129
actgttgaag ttcgcggggc tgtagttaag atcttgagtg acactctctt tctttattta 60

<210> 130
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja F19

<400> 130
attgatggaa tttataactg ccctatttgt ggagatgttg agccagaaga gattttacga 60

<210> 131
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja F20

<400> 131
actttattat gtcgggctta tgatcgccgt gttgagaaga tgttaaaaat gaatcgggag 60

<210> 132
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja F21

<400> 132
gaagatgaaa ttttagggga agagtttgtt ttgtatggaa atgttcgagt agagaatgat 60

<210> 133
<211> 48
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja F22

<400> 133
gatgtagatg ttgagaaaga aattcgtatc ttggaggaaa tggaataa 48

<210> 134
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja R1

<400> 134
ttcaattttt ttatcaatca tccgatctaa ttcctcctca ctaatattca atgcttcagc 60

<210> 135
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja R2

<400> 135
ttcttcatca ttttttttctt ctccataaac tccatgttct tttgcaatca tcattaatgc 60

<210> 136
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja R3

<400> 136
ccgtttgaat gttttgattt cagagatatc agtaataact ccagtgatct caacgccaat 60

<210> 137
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja R4

<400> 137
ttcagccaaa tcgtcccata aagtcatacg aatagttcct gacttatccg caattgtaat 60

<210> 138
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja R5

<400> 138
ttcagatgtt gaactcaact ctaaattatt tcgccattta cgtgcccgtg cgcgttcaat 60

<210> 139
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja R6

<400> 139
tgtcattcca ggactcagct caccaatatt gtaggtatct ttaatctctg gaagttctcc 60

<210> 140
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja R7

<400> 140
aataaatgat tttaattttc caatactacc atcagcacgt ttaaattctt tgattggaag 60

<210> 141
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja R8

<400> 141
ccgaacacga acgtaatctc cacgaccaac atcgatatct gtaagattat cccataaggt 60

<210> 142
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja R9

<400> 142
ttcactctct atttttctc ctttttttaa aatctctaca taatttgcgg tgcattctaa 60

<210> 143
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja R10

<400> 143
gctttttta ttactgatgg caataactcg acctttaaca ctcaccagtt ctccatcttc 60

<210> 144
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja R11

<400> 144
ttttccccgc caaaatgaaa cacgaactcg accagtgccg ttatctaaga taatatcttg 60

<210> 145
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja R12

<400> 145
tttatttcct tcacgatcat aaaacgtctt aacgcgacag tttgtgatac gaactaagtc 60

<210> 146
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja R13

<400> 146
aattttgcaa tatttcagct catactctgg agcttcaatg ttttcatctt taataacttc 60

<210> 147
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja R14

<400> 147
aaattcaatt tcattaactc cataatcctc aacaacttga gcgattaaat ttatatcgtt 60

<210> 148
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja R15

<400> 148
aatttcagcc aaatcatccc ataaactcaa ccgaatacgt ccagttccat cttctaacaa 60

<210> 149

<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja R16

<400> 149
tccatatttt ccaataacca aatcgatata atctccccgc tccttagcat aggcatgtaa 60

<210> 150
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja R17

<400> 150
gcgaacttca acagtttctc cgtcttcaat atctgcaata aacttacgat tggttttgat 60

<210> 151
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja R18

<400> 151
ataaattcca tcaatctcta caacccgctt acgacaattt gggcataaat aaagaaagag 60

<210> 152
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja R19

<400> 152
ccgacataat aaagttccag tcccatcatc tacaacaaaa ttcaatcgta aaatctcttc 60

<210> 153
<211> 60
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja R20

<400> 153
taaaatttca tcttccacca tttcgatagt aaggttcttt aactcctccc gattcatttt 60

<210> 154
<211> 60

<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja R21

<400> 154
ctcaacatct acatcattaa cgcgacgaac aaccataatt aattcatcat tctctactcg 60

<210> 155
<211> 33
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja R22

<400> 155
ttattccatt tcctccaaga tacgaatttc ttt 33

<210> 156
<211> 37
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja F

<400> 156
gctgccatgg taggagatta tgaacgtttt aaacaac 37

<210> 157
<211> 34
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Mja R

<400> 157
gctcctcgag ttattccatt tcctccaaga tacg 34

<210> 158
<211> 255
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> TOPO TA Clone #1

<220>
<221> misc_feature
<222> (72)..(72)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>

<221> misc_feature
<222> (93)..(93)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (100)..(100)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (122)..(122)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (142)..(142)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (148)..(148)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (173)..(173)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (185)..(185)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (189)..(190)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (195)..(195)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (197)..(197)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (222)..(222)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (225)..(225)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature

<222> (229)..(229)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (235)..(235)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (246)..(246)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (248)..(250)
<223> n is a, c, g, or t/u

<400> 158
tttaacaagc acaatataat aaaattgaag gtaggacctt taaataaaag aaaccggtcg 60

ccgaaagcaa anaacgaaag ggaggaagtg atnaaaaagn aaaggaaaaa agaggcaata 120

gncaaaggtt ggtgtggggg gngattangg gattgaataa tagacgtgag acnagaacaa 180

acccnaggnn aaaancnaat tctacaaata tggatgagac tnacnacgnc tcaangataa 240

atgaanannn aggaa 255

<210> 159
<211> 246
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> TOPO TA Clone #2

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(27)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature

<222> (36)..(36)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (38)..(39)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (41)..(41)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (62)..(63)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (69)..(69)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (73)..(73)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (75)..(75)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (77)..(78)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (81)..(81)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (83)..(84)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (107)..(107)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (170)..(170)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (199)..(200)

<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (202)..(203)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (206)..(206)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (210)..(210)
<223> n is a, c, g, or t/u

<400> 159
aattcncgtt ccacgtttaa ctnagnngnt accagncnng ngaagctttt aagcaacgca 60

annaatgant aananannaa ngnnaaaacc ccggaagacg gaaaggntgt gtggggaggg 120

gttagaagga ttcattaatg aaatgaaaag aaagggttaa acaggggaan cggcaatttt 180

gcagatatcc atcacagtnn gnnccngtcn agaatgcatc acacccccca attcgcacta 240

taaaga 246

<210> 160
<211> 13
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Priming site 13619-13631

<400> 160
caagcagggg agg 13

<210> 161
<211> 20
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Priming site 13951 R

<400> 161
cctgtggcaa gcaggggagg 20

<210> 162
<211> 279
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> Control

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(19)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(28)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (39)..(41)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (43)..(44)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (55)..(55)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (57)..(57)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (60)..(60)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (66)..(67)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (70)..(70)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (72)..(72)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (74)..(75)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (78)..(78)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (94)..(94)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (102)..(102)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (105)..(105)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (112)..(112)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (115)..(115)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (121)..(122)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (125)..(125)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (130)..(130)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (133)..(133)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (139)..(139)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>

<221> misc_feature
<222> (141)..(142)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (158)..(158)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (160)..(160)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (162)..(163)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (165)..(165)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (168)..(168)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (178)..(179)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (183)..(184)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (187)..(190)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (193)..(193)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (195)..(195)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (201)..(203)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature

<222> (211)..(212)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (215)..(215)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (219)..(220)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (222)..(222)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (227)..(228)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (231)..(231)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (235)..(236)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (238)..(238)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (244)..(244)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (246)..(246)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (248)..(248)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (252)..(252)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (258)..(258)

<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (261)..(261)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (264)..(264)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (268)..(268)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (272)..(272)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (275)..(275)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (278)..(278)
<223> n is a, c, g, or t/u

<400> 162
tcggcgcttt cnaattanng anttttnntt ttggactgnn ngnngccccc gcccngncgn 60

cgacannatn tncnntantg catctacgct gttngaccca cncgnggggt tnttngtgac 120

nnctngcatn tgngtgacnt nngctgacaa gggccatntn cnntnaanct atatattnnc 180

ccnnacnnnn tcngngcaca nnnttcttca nntancgtnn gnttctnnct ntctnnanac 240

tgtntntnat gnacgaanag ngangacncg tnccntcnc 279

<210> 163
<211> 249
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> With 50ng MjaSSB

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)

<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (49)..(49)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (112)..(112)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (141)..(141)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (153)..(153)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (156)..(156)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (173)..(173)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (185)..(185)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (197)..(198)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (200)..(200)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (206)..(206)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (220)..(220)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (226)..(226)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (240)..(240)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (243)..(243)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (248)..(248)
<223> n is a, c, g, or t/u

<400> 163
tgccagtcgg atancattcc ccnctctaga aataattctg tttaacttna agaaggagat 60

atacatatga aatacctgct gccgaccgct gctgctggtc tgctgctcct cnctgcccag 120

ccggcgaggg ccatggatat nggaattaat tcncanccga attcggggac aantttgtac 180

aaaanatcat gctctcnngn tcgcanacgt tttgcagcan cagtcntttc acgttccctn 240

acntatcng 249

<210> 164
<211> 249
<212> DNA
<213> Unknown

<220>
<223> With 100ng MjaSSB

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(4)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(23)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(31)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (42)..(43)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (52)..(52)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (59)..(59)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (143)..(143)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (239)..(240)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (243)..(244)
<223> n is a, c, g, or t/u

<220>
<221> misc_feature
<222> (249)..(249)
<223> n is a, c, g, or t/u

<400> 164
aanncgacnc actatatggc cnntctagan ntcattaccc gnnagatctc tnaagagana 60

tatacatatg aaatacctgc tgcccgaccg ctgctgctgg tctgctgctc ctcgctgccc 120

atccggcgat ggccatggat gtntggaatt aattcggatc cgaattcggg gacaagtttg 180

tacaaaaaag caggctctca ggtcgcagac gttttgcagc agcagtcgct tcacgtttnn 240

ttnngtatn 249